G01N 33/76, 33/68, 33/566

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE

INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) (51) Internationale Patentklassifikation 6: (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/26294

A1

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

18. Juni 1998 (18.06.98)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP97/06767

- (22) Internationales Anmeldedatum: 3. Dezember 1997 (03.12.97)
- (30) Prioritätsdaten:

196 51 093.7

9. Dezember 1996 (09.12.96) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): B.R.A.H.M.S DIAGNOSTICA GMBH [DE/DE]; Komturstrasse 19-20, D-12099 Berlin (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BERGMANN, Andreas [DE/DE]; Baumläuferweg 47, D-12351 Berlin (DE). STRUCK, Joachim [DE/DE]; Holsteinische Strasse 28, D-12161 Berlin (DE).
- (74) Anwälte: ANDRAE, Steffen; Andrae Flach Haug Kneissl Bauer Schneider, Balanstrasse 55, D-81541 München (DE) usw.

CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL. PT, SE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE,

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

- (54) Title: RECEPTOR BINDING ASSAY FOR DETECTING TSH-RECEPTOR AUTO-ANTIBODIES
- (54) Bezeichnung: REZEPTORBINDUNGSASSAY ZUM NACHWEIS VON TSH-REZEPTOR-AUTOANTIKÖRPERN

(57) Abstract

In a competitive receptor binding assay for detecting TSH-receptor auto-antibodies in a biological sample, the sample is reacted in a reaction mixture which contains (i) a TSH-receptor or TSH-receptor preparation; (ii) a primary competitor, for example labelled TSH; and (iii) an agent for separating a complex composed of the TSH-receptor and the elements bound thereto of the reaction mixture from the liquid phase. According to the invention, the reaction is carried out in the presence of at least one monoclonal or polyclonal antibody specific against a partial peptide sequence of the TSH-receptor. This specific antibody is used to immobilise a complex of TSH-receptor and primary competitor and/or as secondary competitor for another part of the TSH-receptor auto-antibodies expected in a sample. The primary or secondary competitors are or can be selectively labelled.

(57) Zusammenfassung

Kompetitiver Rezeptorbindungsassay zur Bestimmung von TSH-Rezeptor-Autoantikörpern in einer biologischen Probe, bei dem man die Probe in einer Reaktionsmischung mit (i) einer TSH-Rezeptor oder TSH-Rezeptor-Präparation, (ii) einem primären Kompetitor z.B. markiertem TSH, und (iii) einem Mittel für die Abtrennung eines Komplexes aus dem TSH-Rezeptor und daran gebundenen Bestandteilen der Reaktionsmischung von der flüssigen Phase umsetzt, wobei man erfindungsgemäss die Umsetzung ferner in Gegenwart mindestens eines monoklonalen oder polyklonalen Antikörpers durchführt, der spezifisch gegen eine Peptid-Teilsequenz des TSH-Rezeptors gerichtet ist, und wobei dieser spezifische Antikörper als Mittel zur Immobilisierung eines Komplexes aus TSH-Rezeptor und primärem Kompetitor und/oder als sekundärer Kompetitor für einen weiteren Teil der in einer Probe zu erwartenden TSH-Rezeptor-Autoantikörper eingesetzt wird, wobei der primäre oder der sekundäre Kompetitor markiert oder selektiv markierbar ist.